

## 분석적-종합적 인지양식과 파급효과의 예측\*

설선헤†    최인철†  
서울대학교

종합적 인지양식을 가지고 있는 사람들은 다양한 요인들 간의 상호작용을 고려하기 때문에 분석적 인지양식을 가지고 있는 사람들에 비해서 세상을 이해하는 과정에서 더 복잡한 인과모형을 적용한다. 기존의 비교문화심리학 연구들은 종합주의로 인한 인과모형의 복잡성 때문에 동아시아인들이 서양인들보다 귀인 과정에서 더 많은 정보를 고려하고, 그 결과, 기본적인 귀인 오류를 덜 범한다는 사실을 밝혔다. 본 연구에서는 인지양식의 문화적 성향이 원인의 추론뿐만 아니라 결과의 예측에도 영향을 미치는지 알아보기 위하여, 분석적-종합적 인지양식이 파급효과 예측에 미치는 영향을 알아보았다. 연구 1에서는 분석적-종합적 인지양식의 개인차와 예측된 파급효과의 크기의 관계를 알아보고, 종합주의적 성향이 강한 사람들이 주어진 원인사건으로 인해 발생하게 될 파급효과를 더 크게 예측하는 것을 확인하였다. 연구 2에서는 한국인과 미국인 참가자들을 대상으로 파급효과 예측의 문화 간 비교를 실시하였다. 미국인에 비하여 한국인이 원인사건으로 인하여 영향을 받는 사건의 수가 더 많은 것으로 예측하였으며, 원인사건으로부터 인과적 거리가 먼 결과들에서 이러한 차이가 더 크게 나타났다. 연구 1과 2의 결과는, 종합주의적 성향이 강할수록 주어진 사건의 영향력을 더 넓게 예측한다는 것을 보여주며, 분석적-종합적 인지양식으로 인한 인과모형의 복잡성이 귀인뿐만 아니라 결과의 예측에도 영향을 준다는 것을 시사한다.

주요어: 문화차, 인과추론, 파급효과, 종합주의, 분석적-종합적 사고 척도(AHS), 인지양식

2009년 4월, 인터넷 논쟁 미네르바(필명)는 허위 사실을 유포했다는 혐의로 100일 간의 구속 수감 끝에 무죄 판결을 받고 풀려났다. 그 이후에도 한동안 검사 측과 변호사 측, 각 입장에 동의하거나 반대하는 사람들의 논쟁이 이어졌다. 그의 처벌에 찬성하는 사람들의 주장은 미네르바가 인터넷에 게재한 글이 사회적으로 큰 파장을 일으킬 수 있기 때문에 표현의 자유를

제한해야 한다는 것이었다. 그들의 주장에 따르면 실제로 많은 사람들이 미네르바의 글에 영향을 받았으며, 국가 경제에도 악영향을 주었다(조선일보 2009년 4월 21일 사설). 그러나 무죄 판결에 동의하는 사람들은 검사 측이 파급효과를 지나치게 확대 인식하고 있으며, 국가 경제가 악화된 것은 인터넷에 올린 글과는 독립적으로 일어난 사건이고, 그 둘 사이의 인과관

\* 이 논문은 2009년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국과학재단-뇌인지과학연구사업의 지원을 받아 수행된 연구임(No. M10644020003-08N4402-00310)."

† 교신저자 : 최인철 혹은 설선헤 주소: (151-742) 서울시 관악구 관악로 599 서울대학교 심리학과  
전화: 02) 880-6437 02) 880-6435 E-mail: ichoi@snu.ac.kr sunhae.sul@gmail.com

계를 설명할 수 있는 직접적인 증거가 없다고 주장하였다(한겨레 21 2009년 5월 1일 제758호 기사). 개인의 정치적 견해에 따른 입장의 차이를 논외로 한다면, ‘미네르바의 글이 가지고 올 파급효과’에 대하여 사람들마다 이렇게 극명히 다르게 인식할 수 있다는 점은 매우 흥미롭다. 어떤 사람들은 미네르바의 글이 국가 경제에까지 영향을 미친다고 예상하고, 어떤 사람들은 영향이 거의 없다고 예상하는 이유는 무엇일까?

사람들은 어떤 일의 원인을 설명하거나 결과를 예측하는 과정에서 각자가 가지고 있는 인과모형을 적용한다. 인과모형이란 세상을 구성하는 요소들 간의 관계에 대한 암묵적 믿음으로, 문화의 영향력 하에 놓여있다. 동아시아 문화권의 사람들이 서양 문화권의 사람들보다 훨씬 복잡한 인과모형을 가지고 있는 것으로 알려져 있으며(Choi, Nisbett, & Norenzayan, 1999), 이러한 차이는 종합적 인지(holistic cognition)와 분석적 인지(analytic cognition)로 대변되는 동양과 서양의 인지양식의 차이에서 기인한다(Nisbett, Peng, Choi, Norenzayan, 2001; Norenzayan & Nisbett, 2000).

분석적-종합적 인지양식에 따른 인과모형의 복잡성의 차이는 다양한 인지 과정의 문화차를 가져 오는데, 이 중에는 인과추론도 포함 된다(Choi et al., 1999; Norenzayan, Choi, & Nisbett, 2002). 인과추론에는 단일 사건의 원인을 추론하는 ‘귀인’과 단일사건의 결과를 추론하는 ‘예측’이 있다. 그러나 인지양식의 문화적 차이가 귀인 과정에 미치는 영향에 대한 경험적 증거들은 매우 풍부한 데 비하여(Choi, Dalal, Kim-Prieto, & Park, 2003; Choi, Koo, & Choi, 2007; Choi et al., 1999; Morris & Peng, 1994), 반대 방향의 추론, 즉 어떤 사건으로 인하여 발생할 수 있는 결과를 추론하는 과정에 대한 연구는 상대적으로 부족한 편이다(Maddux & Yuki, 2006).

본고에서는 분석적-종합적 인지양식에 따른 파급효과 예측의 차이 및 파급효과 예측의 문화 간 차이를 살펴보고자 한다.

### 분석적 인지양식과 종합적 인지양식

한국을 비롯한 동아시아 문화권 사람들은 “세상의

모든 요소들이 서로 어떻게든 연결되어 있어서 어떤 사건이나 대상을 전체로부터 분리하여 이해하는 것은 어렵다”는 믿음을 전제로 하는 종합적 인지양식을 가지고 있으며, 이러한 사고의 특징을 종합주의(holism)라고도 한다. 반면에, 서양인들은 “세상은 서로 분리된 독립적 원소들로 구성되어 있다”고 생각하는 분석적 인지양식을 가지고 있다(Choi et al., 1999; Nisbett et al., 2001).<sup>1)</sup>

그 결과, 동양인과 서양인은 지각 과제에서의 주의 할당, 범주화, 논리적 추론, 변화 예측 등 다양한 인지 과정에서 차이를 보인다. 예를 들어, 동아시아인과 미국인들은 지각 과제에서의 주의 할당 방식에서 차이를 보이는데, 대상의존적(object-dependent)인 미국인들에 비하여 동아시아인들은 장의존적(field-dependent)이어서 눈에 띄는 중심 사물 이외에도 배경이나 장면 에 등장하는 여러 사물들 간의 관계에 더 주의를 기울인다(Masuda & Nisbett, 2001; Masuda & Nisbett, 2006; Morris & Peng, 1994). 각 요소들의 독립성을 가정하는 서양인들은 대상을 분류할 때 그 대상의 분류학적 속성을 기준으로 범주화하지만, 요소들 간의 관계를 중시하는 동양인들은 관계에 근거하여 범주화한다(Norenzayan, Smith, Kim, & Nisbett, 2002). 동양인들은 모순이 되는 명제들도 서로 관련이 있을 수 있다고 믿기 때문에, 형식 논리에 입각하여 참과 거짓을 판단하는 서양인들에 비하여 논리적 모순에 대하여 관대한 태도를 가지며, 중립적 입장을 취하려는 변증법적 추론을 선호한다(Peng & Nisbett, 1999). 변화 추세를 예측할 때에도 서양인들은 과거의 추세와

1) 서양인들이 분석적이고 동양인들이 종합적이라고 해서, 두 문화권의 사고 체계가 완전히 구별되는 불연속적인 것은 아니다. Singelis(1994)와 Triandis(1995)는 한 문화 내에서도 개인주의와 집합주의, 독립적 자기개념과 상호의존적 자기개념과 같은 자기 개념의 문화적 성향에 개인차가 존재하며, 이것이 측정 가능함을 보였다. 이와 유사하게, 분석적 인지양식과 종합적 인지양식에도 한 문화권 내에서도 개인차가 존재하며, 그 정도를 측정하는 분석적-종합적 사고 척도도 개발되었다(Choi, Koo, & Choi, 2007). 또한 대명사 접화 과제나 Navon 글자 탐지 과제를 사용한 최근 연구(Kuhnen & Oyserman, 2002; 최종안, 설선휘, 최인철, 2008)에 따르면 한 개인 내에서도 특정 인지양식이 상황에 따라 강화되거나 약화될 수 있는 역동성을 가진다.

일관된 방향성을 가지는 선형적 변화(linear change)를 예측하는 반면, 동양인들은 과거의 추세 이외의 다양한 요인들을 고려하여 평균으로 회귀하는 양상의 순환적 변화(cyclic change)를 예측한다(Ji, Nisbett, & Su, 2001).

분석적 인지양식과 종합적 인지양식의 차이를 관통하는 특징은 바로 요소들 간의 관계에 대한 믿음, 즉, 인과 모형의 복잡성이라고 할 수 있다. 여기서 말하는 ‘요소’란 대상과 배경 같은 지각적 요소일 수도 있고, 사회적 요소일 수도 있으며, 추론에 사용되는 명제와 같은 논리적 요소일 수도 있다. 인과추론은 이러한 차이를 가장 잘 반영하는 인지 과정의 하나라고 할 수 있다(Nisbett et al., 2001).

#### 인과추론의 문화차

인과추론은 양방향으로 이루어진다. 하나는 결과로부터 원인을 추론하는 것이고, 다른 하나는 원인으로부터 결과를 추론하는 것이다. 그런데, 지금까지 이루어져온 비교문화 연구는 대부분 어떤 행동이나 사건의 원인을 추론하는 방식, 즉, 귀인 방식을 주로 다루었다.

Choi 등(1999)은 귀인 양식의 문화차에 관한 다양한 연구 결과들을 개관한 연구에서, 동아시아인들은 여러 대상과 사건들 간의 관계를 고려하는 상호작용 모형(interactional model)을 가지고 있는 반면에 서양인들은 행동이나 사건의 그 자체가 가지는 속성에서 원인을 찾는 소인 모형(dispositional model)을 가지고 있다고 제안하였는데, 이러한 차이는 여러 실증적 연구에서 확인된 바 있다.

예를 들어, Miller (1984)는 인도인들이 미국인들에 비해서 일상생활 사건들을 상황적 맥락에서 설명하는 경향이 더 강하다는 것을 밝혔다. 또한 Morris와 Peng (1994)은 신문 기사 분석을 통하여 비슷한 살인 사건을 두고 미국인들은 살인범의 내적 속성에서 행동의 원인을 찾는 반면에 중국인들은 살인범을 둘러싼 상황적 요인에 더 관심을 가진다는 것을 보여주었다. 이 연구자들은 같은 연구에서, 실험 참가자들에게 물고기가 헤엄치고 있는 물 속 장면을 그린 애니메이션을 실험 참가자들에게 보여주고 묘사하도록 하였는

데, 중국인 참가자들은 물고기의 움직임을 다른 물고기들이나 물 속 환경으로 인한 것으로 설명하는 반면에 미국인 참가자들은 물고기의 움직임을 물고기의 내적 동기로 설명하였다.

귀인에 관한 또 다른 연구에서는 실험 참가자들에게 어떤 사건 (예, 대학원생이 교수를 살해한 사건)을 주고 주어진 여러 가지 정보들 중에서 그 사건의 원인과 관련 없는 정보를 제외시키도록 하는 방법으로 고려하는 정보의 양을 측정하였다(Choi et al., 2003). 연구 결과, 한국인들은 미국인들에 비하여 정보를 더 적게 제거하였다 (즉 더 많은 정보를 고려하였다). 뿐만 아니라 피험자들이 정보를 많이 고려할수록 사건의 원인을 행위자(예, 대학원생)의 소인에 귀인하지 않고 상황에 귀인함을 발견하였다. 즉, 복잡한 인과모형을 가지고 있는 종합주의적인 사람들은 소인뿐만 아니라 상황적 요인 또한 고려하기 때문에 고려하는 정보의 양이 많아지고, 이것이 기본적 귀인오류를 덜 범하게 만든다는 것이다.

분석적-종합적 인지 양식이 귀인뿐만 아니라 결과 예측에도 영향을 줄 것이라는 가설은 인지양식의 문화차에 관한 기존 연구들에서도 제안된 바 있으나(Nisbett et al, 2001; Choi et al., 2003), 이에 대한 실증 연구는 귀인에 관한 연구에 비하여 적은 편이다. Ji 등 (2001)은 실험 참가자들에게 몇 가지 사건의 변화 추이를 보여주고 이후의 변화 추이를 예상하도록 한 뒤, 중국인과 미국인의 변화 지각 양상을 비교하였다. 그 결과, 미국인들은 주어진 변화 추이와 일치하는 방향의 선형적 변화를 예상 하였으나 중국인들은 주어진 경향성과 반대 방향의 결과를 예상하는 순환적 예측 양상을 보였다. Ji 등은 종합주의적 사고 체계를 가지고 있는 중국인들은 과제에서 주어진 정보 이외의 여러 요인들의 상호작용을 고려하기 때문에 기존의 변화 추이에서 어긋나는 예측을 한다고 설명하였다. Norenzayan 등 (2002)은 행위자의 소인과 상황에 대한 정보를 제시한 뒤 행동을 예측하도록 하면 한국인들이 미국인들에 비해서 상황 정보를 더 많이 고려한다는 사실을 밝히고, 행동의 예측에서도 행동 귀인에서와 동일한 문화차이가 존재함을 규명하였다.

결과 추론의 문화차에 관한 또 다른 연구로는 사후

과잉확신편파(hindsight bias)에 관한 연구를 들 수 있다(Choi & Nisbett, 2000). 이 연구에서는 한국인과 미국인 피험자들이 주어진 사건의 결과를 모른다고 가정하였을 때 어느 정도의 정확도로 예측할 것인지와 놀라움을 경험하는 정도를 물어보았다. 한국인과 미국인은 예상했던 결과가 주어졌을 때는 비슷한 수준의 정확도와 놀라움을 보고하였으나, 예상과 다른 결과가 주어졌을 때는 한국인들이 미국인들보다 결과를 더 정확하게 예측하였을 것이라고 응답하였으며, 미국인들에 비하여 놀라움을 덜 경험하였다. 즉, 한국인들이 사후과잉확신 편파를 더 크게 범하였다. 연구자들은 이러한 결과가 복잡한 인과모형을 가지고 있는 한국인들이

구체적인 단일 결과를 예측하기보다는 구체적이지 않은 복수의 결과들을 예측하기 때문에 나타난 것이라고 설명하였다.

### 기존 연구의 한계

종합적 인지양식을 가진 사람들은 사건들 간의 관계를 더 복잡하게 인식하므로 귀인 과정에서 단일 사건의 원인을 더 많이 고려할 뿐만 아니라, 단일한 원인 사건으로 인하여 발생할 수 있는 결과 또한 더 많이 고려할 것이다. 즉, 분석적-종합적 인지양식이 파급효과 예측에도 영향을 미칠 것이라고 예상할 수 있다.

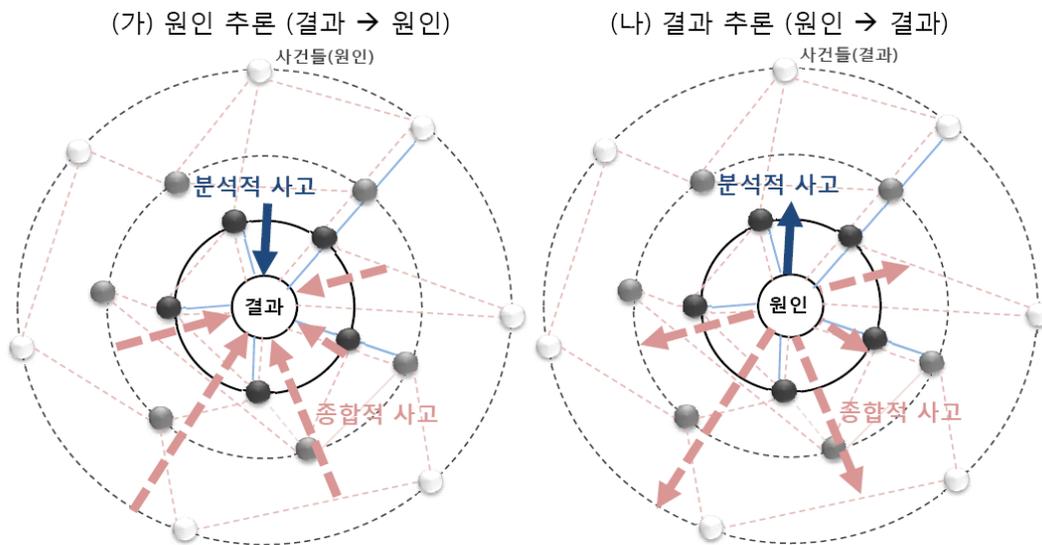


그림 1. 분석적-종합적 사고 양식에 따른 인과모형의 복잡성과 인과추론의 차이  
(가는 선은 인과모형의 복잡성을, 굵은 화살표는 인과추론의 범위를 표시한 것이다. 점선은 종합적 인지 양식, 실선은 분석적 인지 양식을 나타낸다.)

그러나 지금까지 살펴본 변화 추이와 행동 예측, 사후과잉확신편파의 문화차에 관한 연구들에는 다음과 같은 한계가 있다. 첫째, 변화추이 예측과 행동 예측에 관한 연구들은 단일 사건의 예측에 동원되는 원인사건들에 초점을 두고 있다는 점에서, 귀인 연구와 대칭을

이룬다기보다는 오히려 동일한 추론 과정을 다룬다고 볼 수 있다. 둘째, 사후과잉확신편파에 관한 연구는 분석적-종합적 인지양식에 따라 결과 예측 양식에 차이가 있을 것임을 간접적으로 시사해주지만, 이를 직접적으로 보여주지는 못한다.

현재까지 알려진 파급효과 예측의 문화차에 관한 실증적 증거는 Maddux와 Yuki (2006)의 연구가 유일하다. Maddux와 Yuki는 일본인과 미국인 참가자들에게 주어진 사건(예, 국립공원 지정)이 미치는 영향력의 범위(즉, 영향을 받는 사람의 수)를 직접 물어보거나, 자신이 어떤 사건(예, 기업체 구조조정, 자동차 사고)을 일으켰을 때 느끼는 책임감의 범위와 정서적 경험의 크기를 예상하도록 하였다. 그 결과, 일본인들이 미국인들에 비하여 주어진 사건으로 인하여 더 많은 사람들이 영향을 받을 것이라고 예측하였고, 간접적 결과에 대한 책임감을 더 크게 느끼고, 정서적 경험도 더 강할 것으로 예측하였다.

이러한 결과는 결과추론 과정에서 영향력 예측의 범위에 차이가 있음을 간접적으로 보여주고 있지만, 파급효과와 인지양식의 관련성을 보여주는 직접적인 증거를 제공하지는 못한다. 일본인들이 미국인들보다 어떤 사건이 가져올 결과에 대하여 책임감이나 정서 반응을 더 강하게 느낀다고 해서, 그것이 파급효과를 더 크게 예측하기 때문인지, 단순히 사회적 역할(사장이나 운전자의 책임감)이나 정서 표현 양식에 문화적 차이가 존재하기 때문인지 알 수 없기 때문이다.

본 연구에서는 분석적-종합적 사고양식과 파급효과 예측의 관계를 보다 직접적이고 체계적으로 살펴보고, 파급효과 예측의 문화차를 확인하고자 한다.

### 파급효과의 측정

파급효과의 크기를 측정하기 위하여 Choi 등 (2003)이 귀인에서 고려되는 정보의 양을 측정하기 위해 사용한 것과 유사한 방법을 이용하였다. 즉, 피험자들에게 원인사건을 시나리오로 제시한 뒤, 그 사건과 관련이 있을 법한 결과부터 관련이 없을 법한 결과까지 다양한 결과사건들이 담긴 목록에서 원인사건으로 인하여 발생한 결과가 아니라고 생각하는 항목을 제거하도록 하는 절차(제거하기 과제)를 사용하였다.

제거하기 과제는 비교문화심리학뿐만 아니라 인지심리학 및 경영학에서 판단 및 의사결정에서 고려하는 정보의 양이나 선택한 옵션의 양을 측정하기 위하여 흔히 쓰이는 방법으로 그 적절성이 검증되어있으며

(Choi et al., 2003; Levin, Jasper, & Forbes; Park, Jun, & MacInnis, 2000; Yaniv & Schul, 1997), 예측된 파급효과의 크기를 직접적으로 측정할 수 있다는 장점이 있다. 뿐만 아니라, 이 과제를 사용하면, 제거하지 않고 남겨둔 항목, 즉, 실험 참가자들이 원인사건으로 인한 파급효과라고 생각하는 항목들의 속성을 분석함으로써 파급효과 예측의 양상을 체계적으로 검토할 수 있다.

‘파급효과의 크기’는 다음과 같이 조작적으로 정의하였다.

$$\text{파급효과} = (1 - \text{전체항목 중 제거한 항목의 비율})$$

연구의 가설은 분석적 사고를 하는 사람들보다 종합적 사고를 하는 사람들이 동일한 원인사건이 가져올 파급효과를 더 크게 예측한다는 것이다. 여기서 파급효과의 크기가 ‘크다’는 것은 두 가지 의미를 포함한다. 첫째, 가장 단순하게는, 원인사건으로 인하여 파생될 것이라고 예측하는 사건의 숫자가 더 ‘많다’는 의미이다. 둘째, 파급효과의 범위가 ‘넓다’는 의미이다. 구체적으로 설명하면, 단순히 원인사건으로부터의 결과사건들을 더 많이 포함하는 것이 아니라, 파급거리가 먼 사건들까지도 파급효과에 포함시켜 원인사건이 미치는 영향력의 범위 자체를 더 넓게 인식하는 것을 뜻한다. 이를 확인하기 위하여, 참가자들에게 제시하였던 목록상의 결과사건들을 파급거리에 따라 구분하여 파급효과 예측 양상을 분석하였다. 만약 인지양식이 예측된 파급효과의 범위에 영향을 준다면, 인지양식과 파급거리 간의 상호작용을 확인할 수 있을 것이다. 다시 말해서, 분석적인 사람들보다는 종합주의적인 사람들이, 미국인보다는 한국인이, 원인사건으로부터 시공간적으로나 인과적으로 멀리 떨어져있는 간접적 사건들까지도 파급효과의 범위에 포함시킬 것으로 예상할 수 있다.

연구 1에서는 한국인들을 대상으로 종합주의적 성향이 강한 사람들이 파급효과를 더 크게 예측할 것이라는 가설을 검증하였다. 연구 2에서는 분석적인 미국인들보다 종합적인 한국인들이 파급효과를 더 크게 예측할 것이라는 가설을 검증하였다.

## 연구 1

### 문화적 성향에 따른 파급효과의 예측

연구 1에서는 분석적-종합적 사고 척도 (AHS, Choi et al., 2007)를 이용하여 한국인들의 인지양식의 문화적 성향을 측정된 뒤, 분석적-종합적 인지양식이 주어진 사건의 파급효과 예측에 미치는 영향을 알아보았다. 실험 참가자들은 주어진 원인사건으로 인해 발생할 수도 있고, 혹은 발생하지 않을 수도 있는 가상의 결과사건 목록을 제공 받았다. 참가자들의 과제는 목록에 제시된 사건들 중에서 원인사건 때문에 발생할 수 있는 결과가 아니라고 생각하는 사건을 제거하는 것이었다. 파급효과 예측과 분석적-종합적 인지양식의 관련성이 다양한 사건에서 일반화 될 수 있는지 검토하기 위하여 원인사건으로 부정적 사건(대규모 정리해고)과 긍정적 사건(정년보장제도의 시행)을 사용하였다. 또한 원인사건으로부터의 파급거리에 따른 문항별 선택비율<sup>2)</sup>의 차이를 통하여 두 문화 간 파급효과 예측의 차이를 체계적으로 검증하고자 하였다.

## 방 법

### 연구참가자

서울대학교 학부생 98명(남 56 명, 여 41 명, 성별미기재 1명)이 실험에 참가하였다. 이 중 48명(남 28 명, 여 20 명)은 부정적 원인사건을 제시한 과제(정리해고 조건), 50명(남 28 명, 여 21 명, 성별미기재 1명)은 긍정적 원인사건을 제시한 과제(정년보장 조건)에 응하였다.

2) 파급효과 예측 과제로 제거하기 과제를 사용하였기 때문에 본고에서 사용하는 '포함하다' 또는 '선택하다'의 의미가 혼란스러울 수 있다. 이후의 본문에 등장하는 '포함하다'와 '선택하다'의 의미는 제거하기 과제에서 '제거하지 않고 남기다', 즉, '파급효과에 포함시키다'라는 의미임을 밝혀두고자 한다.

## 측정도구

참가자들은 할당된 조건에 따라서 파급효과 예측 과제를 먼저 수행한 뒤, 인지양식의 문화적 성향을 측정하기 위한 분석적-종합적 사고 척도 (AHS, Choi et al., 2007)를 작성하였다. 질문지 작성이 끝난 참가자들에게는 실험의 목적과 내용에 대한 설명을 제공하였다.

### 파급효과 예측 과제

부정적 사건을 원인사건으로 사용한 파급효과 예측 과제의 시나리오와 지시사항은 다음과 같았다.

귀하는 신문에서 다음과 같은 내용의 기사를 읽었습니다.

*극심한 경영난을 겪고 있는 어느 회사에서 직원의 40%를 해고하기로 결정했습니다.*

*이 회사는 소규모 도시에 위치하고 있고, 이 도시 경제에 아주 중요한 비중을 차지하고 있는 산업체 중 하나입니다.*

귀하의 과제는 이 사건으로 인하여 발생할 수 있는 파급효과를 예상하는 것입니다. 귀하는 이 산업체의 대규모 인력 감축으로 인해 어떤 결과가 발생할 것이라고 예상하십니까?

다음에는 이 사건으로 인하여 일어날 수도 있고 일어나지 않을 수도 있는 결과들이 제시되어 있습니다.

귀하가 생각하시기에 이 사건과 관련이 없다고 생각되는 결과들을 삭제해 주시기 바랍니다. 삭제하고자 하는 항목 앞에 있는 칸에 V 표시를 해 주시면 됩니다.

부정적 사건을 사용한 과제에서는 참가자들에게 총 102개의 결과가 나열되어 있는 목록을 제시하였다. 목록은 다음과 같은 방법으로 구성하였다. 먼저, 네 명의 대학원생들에게 원인사건을 제시하고 임의로 파급거리의 범주를 정하여 각 범주에 따라 떠오르는 결과를 생각해내도록 했다. 파급거리의 범주는 1) 해고된 직원 본인과 가족, 2) 회사, 3) 도시, 4)국가, 5)세계,

총 다섯 개로, 각 범주 당 열 가지씩 50개 항목을 생각해내도록 했다. 이 중에서 중복되는 내용을 제외하거나 통합하여 총 110개 항목으로 구성된 목록을 만들었다. 그런 다음, 연구 가설을 알지 못하는 학부생 평정자 세 사람에게 각 항목이 긍정적, 중립적, 부정적인지 판단하도록 하여 세 사람 모두 긍정적 사건이라고 평정한 8개 사건을 제외하고 중립과 부정적 사건만을 포함시켰다.

목록에 제시된 사건의 예는 다음과 같다.

- 실직자 중 자살하는 사람이 나올 것이다
- 실직자의 자녀들 중에서 비행 청소년이 되는 아이들이 많아질 것이다
- 이 회사에서 생산한 제품에 대한 불매 운동이 일어날 것이다
- 일시적으로 회사의 신용 평가 등급이 낮아질 것이다
- 도시에 전염병이 돌 것이다
- 도시의 실업률이 증가할 것이다
- 출판 업계가 불황을 겪을 것이다
- 전국적으로 간암 발생률이 증가할 것이다
- 지구 온난화가 가속화될 것이다
- 세계적으로 낙태가 늘어날 것이다

긍정적 사건을 원인사건으로 사용한 과제와 기본적인 구조는 부정적 사건을 사용한 과제와 동일하였다. 시나리오의 일관성을 유지하기 위하여 동일한 배경 설명을 유지하였고, 주요 사건만 달리하였다. 즉, 같은 규모의 회사에서 정리하고 대신에 정년 보장 제도를 실시하는 것으로 시나리오를 구성하였다. 긍정적 원인사건의 시나리오는 다음과 같으며 나머지 지시사항은 부정적 사건을 사용한 과제와 동일하였다.

*어느 회사에서 모든 사원에게 정년을 보장하는 정책을 시작하였습니다. 뿐만 아니라, 정년퇴임 이후에도 원하는 사람들은 낮은 월급을 받고 회사에서 계속 근무할 수 있도록 할 계획입니다. 이 회사는 소규모 도시에 위치하고 있고, 이 도시 경제에 아주 중요한 비중을 차지하고 있는 산업체 중 하나입니다.*

귀하의 과제는 이 사건으로 인하여 발생할 수 있는 파급효과를 예상하는 것입니다. 귀하는 이 산업체의 정년보장 및 노후지원 정책으로 인해 어떤 결과가 발생할 것이라고 예상하십니까?

예상 결과 목록은 부정적 사건을 사용한 과제와 같은 방법으로 작성되었다. 앞에서와 동일한 세 사람의 평정자들에게 항목의 긍정성, 중립성, 부정성을 평가하도록 한 뒤, 부정적 결과는 제외하고 중립적 사건과 긍정적 사건만을 포함하여 총 73개 항목을 선별하였다. 선별된 항목의 예는 다음과 같다.

- 직원들의 행복 지수가 증가할 것이다
- 직원 가족의 가계 소비가 활성화될 것이다
- 회사의 노사 관계가 향상될 것이다
- 회사의 주가가 상승할 것이다
- 이 지역에 노인 대학이 들어설 것이다
- 도시 내 녹지가 조성될 것이다
- 전국 건강검진 센터가 호황을 누릴 것이다
- 공연 업계가 호황을 누릴 것이다
- 몇 개월 뒤 세계 증시가 급등할 것이다
- 평균 수명이 상승할 것이다

#### 파급거리에 따른 항목의 분류

연구 1에서 가장 주요한 분석은 분석적-종합적 인지양식과 파급효과 예측의 관계를 알아보는 것이다. 파급효과 예측 양상을 보다 체계적으로 검증하기 위하여, 두 가지 추가 분석을 실시하였다.

첫째, 파급거리에 따라서 문항들을 세 개의 범주로 분류한 뒤, 각 범주에서 문항 선택 비율의 차이를 알아보았다. 다시 말하면, 어떤 결과가 원인사건으로부터 시공간적으로 많이 떨어져 있을수록 인지양식에 따른 차이가 줄어들는지 아니면 커지는지를 확인하고자 하였다. 만약 종합적 사고 성향이 강할수록 어떤 사건이 미치는 영향력의 범위를 더 넓게 예측한다면, 인지양식에 따른 파급효과 예측의 차이는 파급거리가 먼 항목들에서 더 크게 나타날 것이다. 이를 위하여, 연구 가설을 알지 못하는 세 사람의 대학생들에게 결과 목록을 제시한 뒤, 원인사건에서부터의 파급거리를 평정하도록 하



합모형에 대한 반복측정 회귀분석을 실시하였다. 여기서 종속 변수는 예측된 파급효과의 크기로 앞에서 소개한 방법대로 계산되었다.

먼저, 종합주의 점수는 유의미하게 파급효과의 크기를 예측하였다,  $F(1, 94)=7.25, p<.01, \eta p^2=.07$ . 즉, 종합적 사고를 하는 사람들이 분석적 사고를 하는 사람들보다 주어진 사건으로 인하여 파생될 수 있는 결과가 더 많을 것이라고 예상하였다. 파급거리의 주효과도 유의미하였는데, 가까운 사건, 중간 사건, 먼 사건의 선택 비율(괄호 안은 표준편차)은 각각 .76(.14), .67(.14), .38(.22)로, 파급거리가 멀어질수록 파급효과가 감소하였다,  $F(2, 188)=3.74, p<.05, \eta p^2=.04$ .

그러나 예상과는 달리 파급거리와 종합주의 간의 2원 상호작용은 유의하지 않았으며, 원인사건의 주효과, 원인사건과 종합주의의 2원 상호작용 및 원인사건, 파급거리, 종합주의 간의 3원 상호작용은 모두 유의하지 않아서 원인사건과 파급거리에 따라 종합주의가 파급효과 예측에 미치는 영향력이 달라지지 않는 것으로 나타났다. 모든  $F<2, p=n.s$  이는 연구 1이 문화적 성향의 개인차 측정치를 이용한 문화 내 연구라는 한계에서 비롯되는 것으로 보이며, 이 점에 관하여 종합 논의에서 보다 자세하게 논하고자 한다.

실험 조건과 분석적-종합적 사고 성향에 따른 파급효과의 크기는 그림2에 제시되어있다.

추가적으로, 각 원인사건과 파급거리에서 종합주의가 파급효과 예측에 미치는 영향을 확인하기 위하여 단순상관을 구하였다(표1). 그 결과, 모든 조건에서 가설과 일치하는 방향의 정적 상관이 관찰되었다. 즉, 종합적 사고 성향이 강한 사람들이 전반적으로 한 사건으로 인한 파급효과를 더 크게 예측하였다.<sup>3)4)</sup>

3) 파급거리별 상관 분석 결과를 살펴보면, 정리하고 조건에서는 중간 사건과 먼 사건에서 모두 종합주의 점수와 파급효과 크기 간의 상관이 유의미하였고, 정년보장 조건에서는 중간 거리의 사건에서만 유의미한 상관이 관찰되었다. 회귀분석에서 이미 종합주의의 주효과만 유의미하고 모든 상호작용의 유의하지 않은 것으로 나타났으므로 원인 사건의 종류에 따른 차이에 관하여 본문에서 별도의 해석을 하지 않았다.

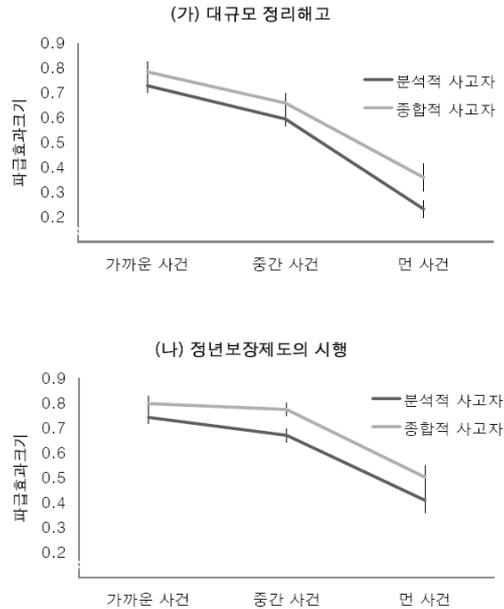


그림 2 분석적-종합적 사고 성향과 파급거리에 따른 파급효과의 크기

(이해의 편의를 위하여 종합주의 점수 상-하위 33% 집단을 각각 종합적 사고자와 분석적 사고자로 구분하여 나타내었다. 실제 분석에서는 집단의 임의적 구분 없이 종합주의 점수를 연속변수로 고려하였다.)

그러나 파급거리의 효과가 선형적으로 나타나지 않는 점은 본 연구에서 사용한 문항의 생성 및 분류 과정이 가지는 한계를 보여주는 점을 밝혀두고자 한다. 비록 결과 사건의 생성 시 동일한 범주를 제시하였고, 파급효과 평정 시 동일한 척도를 사용하였으며, 평정자 간 일치도도 높았으나, 절대적인 객관성을 보장하는 것은 불가능하였다. 가까운 사건, 중간 사건, 먼 사건의 세 범주는 임의성을 지니며, 가 파급 거리상에서 등간격을 이루지 않을 수 있다. 또한 각 범주에 포함된 문항의 속성에도 연구자들이 미처 통제하지 못하는 혼입변인이 존재할 수 있다. 따라서 파급거리에 따른 파급효과 크기의 변화가 엄격하게 선형적인 양상을 보이지 않을 수 있다.

4) AHS의 4개 하위척도와 파급효과크기 간 상관을 구한 결과, 부정적 시나리오에서는 주의의 위치( $r=.266, p<.10$ )와 모순에 대한 태도( $r=.298, p<.05$ ) 하위척도가 파급효과와 유의미하거나 한계적으로 유의한 정적 상관을 보였으며, 인과이론( $r=.099$ )과 변화지각( $r=-.048$ )은 상관이 없었다. 긍정적 시나리오에서는 주의의 위치( $r=.127$ ), 인과이론( $r=.191$ ), 변화지각( $r=.140$ ) 하위척도가 파급효과와 정적 상관을 보였으나 통계적으로 유의미하지는 않았으며, 모순에 대한 태도( $r=.015$ )와는 상관이 없었다. 파급거리에 따른 파급효과크기와

표 1. 원인사건의 종류와 파급거리에 따른 종합주의 점수와 예측된 파급효과 크기의 Pearson 상관계수

	전체사건	가까운 사건	중간사건	먼 사건
정리해고 (n=48)	.285*	.189	.265*	.301*
정년보장 (n=50)	.237*	.174	.324*	.104

\*  $p < .10$ . \*  $p < .05$ .

마지막으로, 분석적-종합적 인지양식에 따라 파급효과로 예측하는 사건의 종류가 달라지는지 알아보기 위하여 결과 항목별 선택 비율에 대한 분석을 수행하였다. 먼저, 종합주의 점수를 기준으로 각 조건 별 참가자들을 상, 중, 하 세 집단으로 분류한 뒤, 하위 33% 집단을 분석적 사고자, 상위 33% 집단을 종합적 사고자로 정의하였다. 분석적 사고자와 종합적 사고자의 숫자는 정리해고 조건에서 각 16명, 정년보장 조건에서 각 17 명이었다. 다음으로, 정리해고 과제와 정년보장 과제에서 주어진 목록의 각각의 결과 항목에 대한 분석적 사고자와 종합적 사고자의 선택 비율을 구한 뒤, z 검정으로 분석적 사고자와 종합적 사고자 간의 선택 비율의 차이가 90% 신뢰수준에서 유의미한 항목들을 선별하였다 (표2). 종합적 사고자들이 분석적 사고자보다 더 많이 선택한 문항들을 살펴보면, 정리해고 과제에서는 ‘전국 백화점 신사복 판매량 감소(종합적 사고자의 69%가 선택)’, ‘신홍종교의 전국적 인기(44%)’, 정년보장 과제에서는 ‘금리 인하(76%)’, ‘종합주가지수 상승(59%)’로, 파급거리가 먼 사건이 대부분이었다. 반면, 분석적 사고자들이 더 많이 선택한 사건은 정년보장제도의 시행으로 직접 영향을 받는 재취업한 노인들이나 직원 가족들과 관련된 사건들이었다.

AHS 하위척도 점수들 간 상관을 구하였을 때 종합주의 점수와 일치하는 결과를 보이는 하위척도는 인과이론 하위척도로, 정리해고 조건에서는 먼 사건에서 한계적으로 유의한 정적상관 ( $r=.263, p<.10$ )이 관찰되었고, 정년보장 조건에서는 중간 사건에서 유의한 정적상관 ( $r=.340, p<.05$ )이 관찰되었다. 나머지 하위척도에서는 일관된 패턴이 관찰되지 않았다.

표 2. 분석적 사고자와 종합적 사고자의 항목별 선택 비율

원인사건: 대규모 정리해고	선택비율(%)		
	분석적 사고자	종합적 사고자	파급 거리
<b>종합적사고자&gt;분석적사고자</b>			
도시의 다른 산업체들도 경영난을 겪게 될 것이다*	44	88	2.67
전국 백화점의 신사복 판매량이 감소할 것이다*	25	69	5.67
전국적으로 신홍종교가 인기를 끌 것이다*	6	44	6.00
이 지역 정치인들이 도덕적으로 해이해질 것이다*	13	50	5.00
일시적으로 국가 신용 등급이 떨어질 것이다*	6	38	5.33
<b>원인사건: 정년보장제도의 시행</b>			
			선택비율(%)
			분석적 사고자
			종합적 사고자
			파급 거리
<b>종합적사고자&gt;분석적사고자</b>			
금리가 인하될 것이다*	35	76	5.33
종합주가지수가 상승할 것이다*	18	59	5.00
도시의 문화시설이 확충될 것이다*	71	100	3.33
외국인들의 이 회사에 대한 투자가 활성화될 것이다*	24	59	2.00
<b>종합적사고자&lt;분석적사고자</b>			
재취업한 노인들의 건강이 향상될 것이다*	100	71	2.00
직원 가족 중에서 전업주부로 전환하는 여성들이 증가할 것이다*	94	65	2.00

주1. z 값이 큰 순서대로 나열하였음.

주2. 정리해고 과제에서는 분석적 사고자가 종합적 사고자보다 더 많이 선택한 항목이 없었음.

\*  $p < .10$ . \*  $p < .05$ . (양방향 검증).

연구 1에서는 부정적 원인사건과 긍정적 원인사건, 제거하기 과제를 사용하여 분석적-종합적 사고가 파급효과 예측에 미치는 영향을 알아보았다. 파급효과 예측에 대한 종합주의 점수의 효과는 원인사건의 종류에 관계없이 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 부정적 사건 뿐만 아니라 긍정적 사건에서도 종합적 사고 성향이 강한 사람들이 파급효과를 더 크게 예측하였다. 비록 종합주의 점수와 파급 거리 간의 상호작용은 유의미하지 않았으나, 항목 선택 비율을 분석한 결과 종합적 인지양식을 가진 사람들이 분석적 인지양식을 가진 사람들에 비해서 더 간접적이고 먼 결과까지 파급효과로

예상한다는 것을 시사해준다.

## 연구 2 파급효과 예측의 문화차

연구 1에서는 한 문화권 내(한국)에서 인지양식의 개인차에 따라 예측하는 파급효과의 크기가 다르다는 것을 확인하였다. 인지양식의 문화차에 관한 비교문화심리학 연구들에 따르면, 미국과 서유럽으로 대표되는 서양에서는 분석적 인지양식이, 한국, 중국, 일본으로 대표되는 동양에서는 종합적 인지양식이 전형적인 것으로 알려져 있다 (Nisbett et al., 2001). 따라서 분석적 인지양식을 가진 미국인들과 종합적 인지양식을 가진 한국인들 간에도 파급효과 예측에 차이가 있을 것으로 예상할 수 있다. 연구 2에서는 한국 대학생들과 미국 대학생들을 비교하여 이러한 문화 간 차이를 확인하고자 한다.

### 방 법

#### 연구참가자

서울대학교 학부생 50명(남: 27명, 여: 21명, 성별 미기재: 2명)과 미국 미시간 대학교 (University of Michigan) 학부생 28명(남: 14명, 여: 14명)이 연구에 참가하였다.

#### 측정도구

실험 참가자들은 실험실에서 파급효과 예측 과제를 작성하였다. 여기서는 연구 1에서 사용하였던 두 과제 중에서 정리해고 과제만을 사용하였다. 그 이유는 연구 1에서 이미 파급효과 예측 양상이 원인사건에 따라 달라지지 않았고, 일반적으로 파급효과에 대한 논의 자체가 긍정적 사건보다는 부정적 사건일 때 더 자주 일어나기 때문이다. 또한 표 1에서 볼 수 있듯이 비록 통계적으로 유의미하지는 않았지만 부정 사건이 긍정 사건보다 종합주의 점수와 더 강한 상관관계를 가지고

있었으며, 파급거리에 따른 종합주의의 효과도 가설과 비교적 일치하는 방향으로 관찰되었다는 점도 부정사건만을 사용하게 한 이유였다.

처음에 한국어로 만들어졌던 과제는 한국어가 모국어인 연구자가 영문으로 번역한 뒤, 영어가 모국어인 미국인 대학원생의 교정을 거친 후, 영어에 익숙한 한국인 대학원생이 한국어판과 영문판을 대조하여 최종 수정하였다.

### 결과 및 해석

연구 2의 주요 가설은 종합적인 한국인이 분석적인 미국인보다 파급효과를 더 크게 예측한다는 것이다. 이를 확인하기 위하여 문화(한국/미국)를 피험자 간 요인으로, 원인사건으로부터의 파급거리(가까운/중간/먼)를 피험자 내 요인으로 하여 파급효과의 크기에 대한 2 X 3 이원 분산분석(two-way mixed ANOVA)을 실시하였다. 먼저, 문화의 주효과가 유의미한 것으로 나타나, 한국인들이 미국인들보다 전반적으로 파급효과를 더 크게 예측함을 확인할 수 있었다,  $F(1,76)=17.14$ ,  $p<.001$ ,  $\eta p^2=.18$ . 한국인들의 파급효과 크기(괄호 안은 표준편차)는 평균 .58(.15), 미국인들은 평균 .45 (.12)였다. 또한, 파급거리의 주효과도 유의미하였는데, 가까운 사건에서 .73(.17), 중간 사건에서 .55(.18), 먼 사건에서 .22(.20)로 파급효과가 감소하였다,  $F(1,152)=459.01$ ,  $p<.001$ ,  $\eta p^2=.86$ .

파급효과 예측의 문화차이가 파급거리에 따라 달라지는지 알아보기 위하여, 문화와 파급거리 상호작용을 확인한 결과, 상호작용이 유의미하였다,  $F(2,152)=13.68$ ,  $p<.001$ ,  $\eta p^2=.15$ . 파급거리에 따른 파급효과 예측의 문화차는 그림3 (가)에 나타나있다. 파급효과 크기가 파급거리에 따라 감소하는 정도는 미국인들이 더 가파르고, 한국인들은 완만함을 알 수 있다. 다시 말해서, 미국인들은 원인사건으로부터의 인과적 거리가 가까운 사건들을 주로 선택한 반면에 한국인들은 중간 거리의 사건과 먼 사건도 비교적 많이 포함하여 파급효과의 범위를 더 넓게 예측하였다.

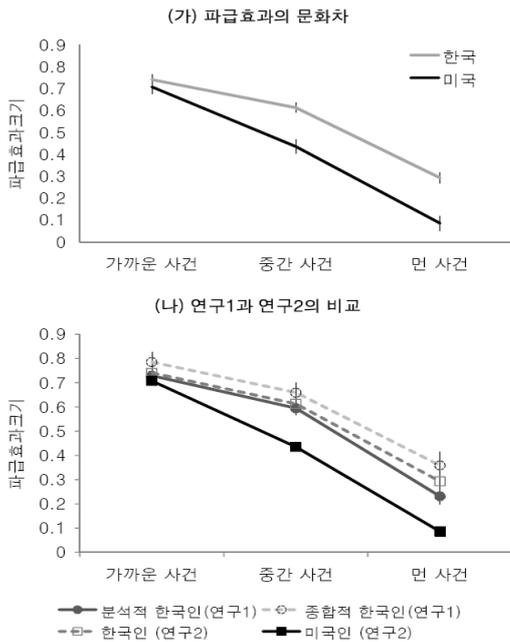


그림 3. 파급거리에 따른 파급효과 예측의 문화차

파급거리와 문화의 상호작용 효과를 보다 자세하게 이해하기 위하여 파급거리별 문화의 단순 주효과와 각 문화별 파급거리의 단순 주효과를 각각 분석하였다. 먼저, 파급거리별 문화의 단순 주효과를 분석한 결과, 원인사건으로부터 인과적 거리가 가깝다고 평정된 사건들의 경우 파급효과의 문화적 차이가 없었으나 (한국 .74(.17) vs. 미국 .71(.15)),  $F(1,76) < 1$ ,  $p = n.s.$ , 중간 거리의 사건들은 한국인이 .61 (.15), 미국인은 .44 (.18),  $F(1,76) = 21.81$ ,  $p < .001$ ,  $np^2 = .22$ , 먼 거리의 사건들은 한국인이 .29 (.21), 미국인이 .09 (.08),  $F(1,76) = 25.42$ ,  $p < .001$ ,  $np^2 = .25$  로 차이가 유의미하였다. 즉, 한국인들이 미국인들에 비하여 거리가 먼 사건들을 더 많이 포함시켰다.

다음으로, 문화별 파급거리의 단순 주효과도 한국과 미국 모두에서 유의미했다, 한국:  $F(2, 75) = 172.23$ ,  $p < .001$ ,  $np^2 = .82$ , 미국:  $F(2, 75) = 193.24$ ,  $p < .001$ ,  $np^2 = .84$ . 각 문화별로 파급거리 범주 간 쌍대 비교 (pairwise comparison)를 실시한 결과, 모든 세 범주 간 비교에서 통계적으로 유의한 차이가 관

찰되었다 (모든  $p < .001$ ).

단순 주효과의 분석 결과를 종합하면, 파급거리와 문화의 상호작용은 미국인들이 파급거리가 가깝고 직접적인 사건들을 주로 파급효과로 예측하는 반면, 한국인들은 파급거리가 멀고 간접적인 사건들까지도 미국인들에 비하여 상대적으로 더 많이 고려한 데서 기인하였다고 해석할 수 있다.

마지막으로, 문화에 따라 파급효과 예측 과제에서 선택하는 사건의 종류에 차이가 있는지 알아보았다. 한국인과 미국인의 각 항목별 선택 비율을  $z$  검증을 이용하여 비교한 뒤, 95% 신뢰수준(양방향 검증)에서 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타난 항목들을 표3에 정리하였다. 이 중에서 한국인들이 미국인들보다 더 많이 선택한 항목은 총 24개, 미국인이 한국인보다 더 많이 선택한 항목은 5개였다.

한국인이 미국인보다 더 많이 선택한 항목과 미국인이 한국인보다 더 많이 선택한 항목의 파급거리 평정점수의 평균을 구하면, 전자는 평균 4.41 (표준편차 1.12), 후자는 평균 2.14 (표준편차 1.33)로 한국인들이 파급거리가 먼 항목을 더 많이 선택하는 것으로 나타났다. 예를 들어, 한국인들은 작은 도시에 위치한 회사의 대규모 정리 해고가 “종합 주가지수 하락” (46%가 선택), “아시아 지역 조류 인플루엔자 유행” (46%), “출판업계 불황” (52%) “노인 학대 증가” (82%) “미니스커트 유행” (78%)과 같이 간접적인 사건까지도 일으킬 가능성이 있다고 생각하여 가능한 파급효과 목록에서 제거하지 못하는 것으로 나타났다. 반면, 미국인들이 더 많이 선택한 문항의 예를 보면, “회사 협력업체의 경영난” (68%), “해고당한 직원의 우울증” (96%), “회사 주가 하락” (96%)과 같이 보다 직접적 사건이 주를 이루었다.

표 3. 문화 간 선택 비율에 차이가 있었던 항목들

	선택비율(%)		파급 거리
	한국인	미국인	
<b>한국인&gt;미국인</b>			
점집을 찾는 사람들이 많아질 것이다**	90	14	3.67
미니스커트가 유행할 것이다**	78	4	4.67
노인 확대가 증가할 것이다**	82	11	3.67
회사의 직원 식당에서 매운 음식이 인기를 끌 것이다**	56	0	3.00
어린이 유괴 범죄가 증가할 것이다**	62	11	5.00
출판 업계가 불황을 겪을 것이다**	52	4	5.00
금리가 인상될 것이다**	52	7	4.67
아시아 지역에서 조류 인플루엔자가 유행할 것이다**	46	4	7.00
전국 백화점의 신사복 판매량이 감소할 것이다**	44	4	5.67
전국 곳곳에서 화풀이성 방화 범죄가 발생할 것이다**	44	4	4.67
도시의 소주(liquor)판매량이 증가할 것이다**	98	68	3.67
도시의 복권 판매량이 크게 증가할 것이다**	90	54	3.67
종합 추가 지수가 하락할 것이다**	46	7	5.33
시행성 도박 게임이 성행할 것이다**	86	50	4.00
1년 뒤 지방 선거에서 야당이 승리할 것이다**	64	25	5.33
평균 수명이 줄어들 것이다**	70	32	4.67
주류 판매량이 전국적으로 증가할 것이다**	46	11	5.33
도시의 외국인 유입이 증가할 것이다**	54	18	4.67
도시의 노숙자 숫자가 증가할 것이다**	100	79	3.00
전국적으로 간암 발생률이 증가할 것이다**	34	4	5.00
이 지역에서 문을 닫는 사설 학원이 많아질 것이다**	76	43	3.67
전국적으로 부동산 투기 바람이 불 것이다**	32	4	6.00
헤비메탈 음악이 인기를 끌 것이다**	30	4	5.33
도시의 범죄율이 증가할 것이다**	92	68	3.33
도시의 환경오염이 심해질 것이다*	22	0	5.00

	선택비율(%)		파급 거리
	한국인	미국인	
<b>한국인&gt;미국인</b>			
회사 주변의 많은 상점들이 폐업할 것이다*	86	61	2.67
실직자의 자녀들 중에서 비행 청소년이 되는 아이들이 많아질 것이다*	88	64	2.33
일시적으로 국가 신용 등급이 떨어질 것이다*	26	4	5.33
실직자 아이들 중 부모 없이 조부모와 살게 되는 아이들이 늘어날 것이다*	80	54	2.67
<b>한국인 &lt;미국인</b>			
회사의 주가가 떨어질 것이다**	60	96	1.33
해고당한 직원이 우울증에 걸릴 것이다**	64	96	1.67
지역 주민의 대학 진학률이 떨어질 것이다**	48	82	3.67
이 지역에 미혼모가 많아질 것이다*	32	64	4.33
이 회사의 협력업체가 경영난을 겪게 될 것이다*	36	68	2.00
회사의 이미지가 실추될 것이다*	72	96	1.00
회사의 노사 갈등이 잦아질 것이다*	74	96	1.00

주. z 값이 큰 순서대로 나열하였음.  
\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . (양방향 검증).

연구 2에서는 각 인지양식을 대표하는 두 문화권인 미국과 한국 대학생들의 파급효과 예측 양상을 비교함으로써 연구 1에서 확인한 분석적-종합적 사고 성향에 따른 파급효과 예측의 차이를 다시 한 번 검증하였다. 또한, 파급거리와 문화의 상호작용과 파급 사건의 선택에서의 문화차이를 확인하였다. 이러한 결과는 한국인들이 한 사건이 가지는 영향력의 범위를 더 넓게 예측함을 시사한다.

### 종합 논의

지금까지 분석적-종합적 인지양식이 파급효과의 예측에 미치는 영향을 알아보았다. 연구 1에서는 분석적-종합적 사고 척도를 이용하여 측정한 사고 성향의 개

인차와 제거하기 과제를 통해 측정된 예측된 과급효과의 크기의 관계를 살펴보았다. 그 결과, 한 문화 내에서도 사고 성향의 개인차에 따라서 과급효과 예측이 달라질 수 있음을 밝혔다. 즉, 분석적 사고 성향이 강한 사람들보다 종합적 사고 성향이 강한 사람들이 원인사건의 긍정성이나 부정성에 관계없이 과급효과를 더 크게 예측하였다. 연구 2에서는 분석적 인지양식을 가진 서양 문화권 (미국) 사람들과 종합적 인지양식을 가진 동양 문화권 (한국) 사람들을 비교하여 두 문화 간에도 과급효과의 예측에 차이가 존재함을 확인하였다. 또한, 주어진 원인사건으로부터의 인과적 거리에 따른 영향력 예측의 문화 간 차이를 체계적으로 살펴봄으로써 한국인들이 미국인들에 비하여 과급효과의 범위를 더 넓게 인식함을 확인하였다. 연구 1과 연구 2의 결과는 분석적-종합적 인지양식이 과급효과 예측 과정에도 중요한 영향을 미친다는 점을 보여준다.

### 종합적 사고와 인과모형의 복잡성

종합적 사고는 세상의 모든 요소들이 서로 어떻게든 연결되어있다는 믿음을 전제로 하기 때문에, 각 요소들이 독립적으로 존재하며 인과관계가 선형적이라고 믿는 분석적 인지양식에 비하여 훨씬 더 복잡한 인과모형을 형성한다(Choi et al., 2007; Nisbett et al., 2001). 본 연구는 결과로부터 원인을 추론하는 과정(귀인)의 문화차이가 인과모형의 복잡성으로부터 비롯된 것임을 체계적이고 직접적으로 증명한 Choi 등(2003)의 연구와 대칭을 이루는 연구로, 원인으로부터 결과를 추론하는 과정(과급효과 예측)의 분석적-종합적 사고 성향(또는 문화)에 따른 차이를 체계적으로 살펴본 최초의 연구라는 점에서 의의가 있다.

연구 1과 2의 결과는 종합적 사고 성향이 강한 사람들이 귀인뿐만 아니라 결과 예측에서도 사건들 간의 관계를 복잡하게 인식한다는 것을 보여준다. 이것을 도식적으로 나타내면, 그림 1의 (나)와 같다. 분석적 사고를 하는 사람들 (종합주의 점수가 낮은 사람들, 또는 미국인을 비롯한 북미-서유럽 문화권 사람들)은 한 사건이 미치는 영향력의 범위를 좁게 인식하고, 사건들 간의 인과적 관계가 선형적 연결로 표상되는 반면에,

종합적 사고를 하는 사람들 (종합주의 점수가 높은 사람들, 또는 한국인을 비롯한 동아시아 문화권 사람들)은 한 사건이 미치는 영향력의 범위를 넓게 인식하고, 관련 사건들이 복잡한 형태의 연결망을 이루고 있을 것이라고 예상할 수 있다.

또 다른 의의는 이러한 분석적-종합적 인지양식에 따른 과급효과 예측의 문화차가 다양한 사건으로 일반화될 수 있음을 확인하였다는 데 있다. 과급효과 예측의 문화차에 관한 이전 연구(Maddux & Yuki, 2006)에서는 중립적 사건 또는 부정적 사건만을 사용하였다는 한계가 있었다. Maddux와 Yuki는 일본인들이 미국인들에 비하여 어떤 행동(기업의 구조조정이나 자동차 사고)의 부정적 결과에 대한 책임감을 더 강하게 느끼는 이유가 행동이 미치는 영향력의 범위를 더 크게 예측하기 때문이기도 하지만, 동양인들이 자기 고양(self-enhancing) 보다는 자기 비하(self-deprecating) 경향이 더 강하기 때문일 수도 있다고 제안하였다 (Kitayama, Markus, Matsumoto, & Norasakkunkit, 1997).

본 연구에서는 부정적 원인사건과 긍정적 원인사건을 모두 사용하여 종합주의적 사고 성향을 가진 사람들이 과급효과를 더 크게 예측하는 현상이 원인사건의 종류에 관계없이 나타남을 밝혔다(연구 1). 또한, 여기에서 사용한 원인사건은 실험 참가자들의 행동에서 기인한 것이 아니었다는 점에서 자기 고양이나 자기 비하가 적용되지 않는 사건에 대한 추론에서도 인지양식에 따른 차이가 존재함을 보여준다. 이러한 결과는 종합주의적 사고 성향이 강할수록 사건의 영향력을 더 넓게 예측하는 현상이 보다 다양한 사건으로 일반화될 수 있음을 시사한다.

### 문화 내 비교와 문화 간 비교: 분석적 한국인 대 미국인

연구 1과 연구 2의 결과는 과급효과의 예측이 분석적-종합적 인지양식의 영향을 받는다는 사실을 일관되게 보여주고 있지만, 문화 내 비교를 실시한 연구 1 보다는 문화 간 비교를 실시한 연구 2에서 그 차이가 더 뚜렷하게 나타난다. 그림3 (나)는 종합적 한국인과 분석적 한국인(연구 1), 미국인(연구 2)의 과급거리에 따른 과급효과 예측 양상을 통합적으로 보여준다. 그림

에서 볼 수 있듯이, 분석적인 한국인이 종합적인 한국인에 비하여 비교적 파급효과를 작게 예측하기는 하지만, 미국인과 한국인 사이에서 관찰된 것과 같은 파급 거리에 따른 체계적인 차이는 나타나지 않았다.

연구 1과 연구 2의 결과를 보다 종합적으로 이해하기 위하여, 메타 분석을 실시하였다. 즉, 연구 1의 참가자들 중에서 종합주의 점수가 하위 33%에 해당하였던 분석적인 한국인 16명과 연구 2의 미국인을 대상으로 연구 1과 2에서와 동일한 분석을 수행하여 비교하였다. 문화(분석적 한국인 vs. 미국인) X 파급거리(가까운 vs. 중간 vs. 먼 사건)의 2 X 3 혼합효과 분산분석(mixed ANOVA)을 실시한 결과, 문화(분석적 한국인 vs. 미국인)와 파급거리의 주효과는 모두 유의미하였다, 문화 주효과:  $F(1,42)=10.83, p<.01, \eta^2=.21$ , 파급거리 주효과:  $F(2,84)=290.36, p<.001, \eta^2=.87$ . 그런데 이러한 문화와 파급거리 효과 간에는 유의미한 상호작용이 관찰되었다,  $F(2,84)=5.24, p<.05, \eta^2=.11$ . 즉, 한국인들 중에서 매우 분석적인 사람들조차도 미국인들과 비교했을 때 파급거리가 먼 사건들을 더 많이 포함하여, 한국인들은 원인사건으로 인해 영향을 받는 결과들이 더 많다고 생각할 뿐만 아니라 그 범위도 더 넓게 예측하는 것으로 나타났다.

다음으로, 각 항목별로 분석적 한국인과 미국인의 선택 비율을 구한 뒤, z 검정의 양방향 검정에서 95% 신뢰 수준에서 유의미한 차이를 보이는 항목들을 선별하여 표3의 연구 2의 결과와 비교하였다. 연구 2에서 한국인과 미국인이 선택 비율에서 차이를 보였던 항목들 중에서, 연구 1의 분석적 한국인들과 연구 2의 미국인들이 선택 비율에서 차이를 보인 항목들은 표4에 제시되어있다. 연구 1의 가장 분석적인 한국인들이 연구 2의 미국인들 보다 더 많이 선택한 결과들은 20개였고, 파급거리의 평균이 4.52 (표준편차: 1.13)로 원인사건으로부터 멀리 떨어진 간접적 사건들이었다. 미국인들이 분석적 한국인들 보다 더 많이 선택한 사건은 4개였고, 이 사건들의 파급거리의 평균은 1.50 (표준편차: .43)로 원인사건과 직접적으로 관련이 있는 사건들이었다. 따라서 매우 분석적인 한국인들조차도 원인사건으로부터 멀리 떨어진 간접적 사건들을 미국인들보다 더 많이 선택한다는 것을 알 수 있다.

표 4. 연구 1의 분석적 한국인과 연구 2의 미국인 간 선택 비율에 차이가 있었던 항목들

분석적 한국인>미국인
점집을 찾는 사람들이 많아질 것이다
미니스컥트가 유행할 것이다
노인 학대가 증가할 것이다
회사의 직원 식당에서 매운 음식이 인기를 끌 것이다
어린이 유괴 범죄가 증가할 것이다
출판 업계가 불황을 겪을 것이다
금리가 인상될 것이다
아시아 지역에서 조류 인플루엔자가 유행할 것이다
전국 곳곳에서 화풀이성 방화 범죄가 발생할 것이다
도시의 복권 판매량이 크게 증가할 것이다
종합 주가 지수가 하락할 것이다
1년 뒤 지방 선거에서 야당이 승리할 것이다
평균 수명이 줄어들 것이다
주류 판매량이 전국적으로 증가할 것이다
도시의 외국인 유입이 증가할 것이다
전국적으로 간암 발생률이 증가할 것이다
전국적으로 부동산 투기 바람이 불 것이다
회사 주변의 많은 상점들이 폐업할 것이다
실직자의 자녀들 중에서 비행 청소년이 되는 아이들이 많아질 것이다
클래식 음악이나 오페라 공연의 관객 수가 감소할 것이다
분석적 한국인<미국인
회사의 주가가 떨어질 것이다
해고당한 직원이 우울증에 걸릴 것이다
이 회사의 협력업체가 경영난을 겪게 될 것이다
회사의 이미지가 실추될 것이다

위의 결과는 분석적인 한국인들과 미국인을 비교하더라도 여전히 연구 2와 비슷한 수준의 문화차가 존재함을 보여주며, 한국 내에서 분석적-종합적 인지양식의 차이가 문화적 성향에 따른 양적 차이를 어느 정도 보여주는지는 하지만 문화 내 개인차가 한국과 미국이라는 질적으로 서로 다른 문화 간 차이를 설명하기에 충분하지는 않음을 시사한다. 실제로, 문화적 성향의 개인차를 측정하여 종속 변수들과의 관계를 살펴보는 문화 내 비교 연구와 특정 국가나 인종 등 비슷한 문화를 공유하는 집단을 단위로 하는 문화 간 비교가 질적으로 동일하지 않은 결과를 산출한다는 증거들이

존재한다(Leung, 1989; Leung & Bond, 1989; Triandis, McCusker, Betancourt, Iwao, Leung, Salazar, Setiadi, Sinha, Touzard, & Zaleski, 1993). Oyserman 등(2002)은 개인주의와 집합주의에 관한 비교문화연구들을 개관한 연구에서 명시적 태도, 가치관, 신념 등을 측정하는 개인차 측정 도구들은 명시적이지 않은 다양한 문화적 속성들을 반영하지 못하므로, 개인 수준에서의 문화 내 비교와 집단 수준에서의 문화 간 비교를 통해서 확인할 수 있는 문화차이가 다를 수 있다고 하였다.

문화 내 비교는 비교문화연구에서 발견되는 다양한 문화적 개념들에 영향을 받는 심리적 속성들을 확인하여 문화적 개념의 정의를 보다 명확히 하는 데 필요한 방법이지만, 문화적 성향의 개인차에 따른 차이가 문화 간 차이의 축소판이 될 수는 없다. 진정한 의미의 문화차이를 확인하는 적합한 방법은 문화 간 비교라고 할 수 있으며, 본 연구에서 나타난 연구 1과 연구 2의 차이 또한 이러한 문화 내 비교 대 문화 간 비교에 대한 일반적인 논의와 동일 선상에서 이해할 수 있을 것이다.

### 문화 간 비교의 제한점

한국인과 미국인 대학생들을 비교한 연구 2에서는 원인사건 시나리오 및 결과 항목의 구성, 원인사건으로 부티의 과급거리 평정 과정에 한국인만이 참가했다는 문제점이 있다. 질문지를 영문으로 번역한 뒤 미국인 대학원생의 교정과 재교정 과정을 거쳐서 표현상의 차이를 최소화하기 위하여 노력하였으나, 원인사건과 결과 항목들을 한국인들이 만들어냈기 때문에 일부 내용은 한국 문화에 특수한 측면이 있다. 따라서 과급효과 예측의 문화차이를 해석할 때 이러한 점을 고려할 필요가 있다.

우선, 원인사건의 영향력이 처음부터 한국인과 미국인에게 다르게 지각될 수 있다. 한국과 미국의 국토 면적(생활 환경) 및 인구 밀도, 경제 규모를 고려할 때, 원인사건에 관한 시나리오에 제시되어있는 소규모 도시의 어느 회사가 국가 단위의 경제에 미치는 영향력은 한국인과 미국인에게 다르게 인식될 수 있다. 그러나 건물이나 도로, 자연 환경과 같은 생태학적 환경

의 물리적 요소들이 그 자체로 분석적 사고와 종합적 사고의 요인이 될 수 있다는 연구 결과(Miyamoto, Nisbett, & Masuda, 2006)를 고려할 때, 이러한 인식의 차이는 본 연구의 결과를 약화시키는 문화차이 외의 혼입변인이라기보다는 오히려 문화 간 차이에 포함되는 개념으로 이해하는 것이 적절할 것이다.

결과사건에 대한 친숙성에도 문화차이가 있었을 수 있다. 한국인들이 미국인들보다 더 많이 선택한 결과사건들 중에는 한국 (또는 아시아) 문화에 특수한 내용을 담고 있는 항목들이 있었다. 예를 들어, 사설학원 폐업, 매운 음식의 유행, 아시아 지역 조류 인플루엔자 유행은 미국인들에게 상대적으로 낯선 사건일 수 있다. 하지만 선택 비율의 문화차이가 전적으로 사건에 대한 친숙함 때문에 나타났다면, 과급거리에 관계없이 전반적으로 미국인들이 더 적은 항목을 포함시켰을 것이다. 그러나 연구 2에서는 가까운 사건에서 문화차이가 나타나지 않았고, 과급거리가 먼 사건에서 문화 간 차이가 크게 나타났다. 이러한 결과는 단순히 결과사건들의 문화적 특수성만으로는 설명되지 않는다.

뿐만 아니라, 연구 1에서 항목들에 대한 친숙성이 동일할 것으로 기대되는 한국인들에게서도 사고 성향에 따른 과급효과 예측의 차이가 발생하였다는 점은 연구 2의 문화차이가 문화적 친숙성보다는 인지양식의 차이 때문에 나타났을 가능성이 더 높다는 것을 강하게 시사한다. 아래의 문항별 선택비율에 대한 추가적 분석 결과는 이러한 가능성을 지지한다.

만약 결과 사건 목록에 대한 문화적 친숙성이 이 연구 2의 문화차이를 가져왔다면, 한국인 종합적 사고자와 분석적 사고자 간 선택 비율의 차이를 보이는 문항과 한국인 분석적 사고자와 미국인 간 선택 비율에서 차이를 보이는 문항이 서로 다를 것이다. 그러나 연구 2의 문화차이가 인지양식의 차이에서 기인한 것이라면, 한국인 종합적 사고자와 분석적 사고자가 선택 비율에 차이를 보이는 문항과 한국인 분석적 사고자와 미국인이 차이를 보이는 문항이 차이의 정도에 있어서는 서로 다를 수 있더라도 차이의 순위는 서로 일치할 것이다. 이를 직접적으로 확인하기 위하여 한국인 내에서 종합적 사고자와 분석적 사고자의 문항별 선택 비율의 차이와 한국인 분석적 사고자와 미국인의 문항별 선택 비율의

차이 간의 순위 상관(rank order correlation)을 구하였다. Spearman 순위 상관 계수는 .443 ( $p < .001$ )로 나타나, 각 문항에서 종합적 사고자와 분석적 사고자가 보였던 선택 비율의 차이와 분석적 사고자와 미국인 간의 차이가 서로 잘 일치하였다.

비록 사건에 대한 친숙성을 경험적으로 측정하지 않았다는 점에서 문화적 친숙성의 효과를 완벽하게 배제하지 못한다는 한계가 존재하지만, 위의 사실들을 종합해 볼 때, 연구 2에서 관찰되는 문화차이는 상당부분 인지양식의 차이에서 기인한 것이라고 해석할 수 있다.

### 후속 연구

본고에서는 한국인들이 미국인들에 비하여 파급효과를 더 크게 예측하고, 한국 내에서도 종합주의적인 사람들이 분석적인 사람들보다 파급효과를 더 크게 예측한다는 사실을 통하여 귀인뿐만 아니라 파급효과 예측에도 분석적-종합적 인지양식에 따른 차이가 존재함을 확인하였다. 그러나 분석적-종합적 인지양식이 양방향의 인과추론에 영향을 주는 기전을 이해하기 위해서는 보다 심화된 후속 연구가 필요하다.

Choi 등(2003)과 본 연구에서 사용한 제거하기 과정은 추론의 과정을 체계적으로 보여주는 방법이지만, 고려하는 정보의 양이 많거나 파급효과로 예측하는 사건의 수가 더 많고 범위가 넓다는 것이 인과모형의 복잡성을 직접적으로 보여주는 것은 아니다. 따라서 종합주의적인 사람들이 개념과 개념, 사건과 사건들 간의 관계를 실제로 더 복잡하게 표상하고 있는지 알아보는 연구가 필요하다. 예를 들어, 연결망 분석 방법(network analysis)을 사용하여 실제로 분석적-종합적 사고 성향에 따라 사건과 사건의 인과적 연결을 보여주는 지식 연결망(knowledge network)의 구조에 차이가 있는지를 살펴본다면, 이에 대한 보다 직접적인 증거를 찾을 수 있을 것이다. 또한, 최근에는 동일한 지각과제(FLT: field line task)를 할 때 주의 할당 방식에 따라서 아시아계 미국인과 유럽계 미국인이 서로 다른 뇌 영역을 사용한다는 것이 밝혀진 바 있다(Hedden, Ketay, Aron, Markus, & Gabrieli, 2007). 인지양식의 문화적 성향에 따른 인

과추론 과정에서의 뇌신경기전을 확인하는 것도 인지양식의 문화적 성향과 인과모형의 복잡성 간의 관계를 밝히는 의미 있는 연구가 될 것이다. 뿐만 아니라, 한 개인 내에서 귀인과 파급효과 예측이 서로 동일한 양상을 보이면서도 확인할 필요가 있다.

한편, 분석적-종합적 인지양식에 따라 결정되는 인과모형은 실제로 사람들의 판단과 의사 결정에 영향을 미친다. 예를 들어, 상대적으로 단순한 인과모형을 가지고 있는 분석적 서양인들보다 사건들 간의 관계가 복잡하게 얽혀있다고 믿는 동양인들이 어떤 사건의 원인을 생각할 때 더 많은 정보를 고려하기 때문에, 기본적인 귀인 오류를 잘 범하지 않는다(Choi & Nisbett, 1998; Choi et al., 1999; Knowles, Morris, Chiu, & Hong, 2001; Lee, Hallahan, & Herzog, 1996; Morris & Peng, 1994).

마찬가지로, 예측된 파급효과의 크기에 따라라도 실제적인 판단 및 의사결정이 달라질 수 있다. 예를 들어, 동양인들이 서양인들보다 사후과잉확신 편파(hindsight bias)를 더 많이 범하는 현상(Choi & Nisbett, 2000)은 파급효과를 크게 예측하는 데서 기인하는 것으로 생각해 볼 수 있다. 여러 가지 사건들이 서로 직-간접적으로 연결되어있고 한 사건이 광범위한 사건에 영향을 미칠 것이라고 가정하는 사람들은, 예상하기 힘든 사건이 일어나더라도 그럴 법하다고 생각할 가능성이 많다. 그러나 분석적-종합적 사고 성향에 따른 사후과잉확신편파의 차이가 실제로 파급효과 예측의 차이에서 비롯되는 것인지에 대한 경험적 연구는 아직 없다. 또 다른 예로 동양인들은 서양인들보다 자신의 행동이 가져올 결과에 대하여 더 큰 책임감을 느끼고, 책임감의 범위도 더 크게 인식하며, 행동의 결과로 인한 정서 경험을 더 크게 예측하는 현상이 있다(Maddux와 Yuki, 2006). 이러한 현상이 파급효과의 예측과 직접적으로 관련이 있는지를 확인하고, 파급효과가 의사결정에 미치는 영향을 어떻게 매개하는지 알아 볼 필요가 있다.

최근 미네르바가 미국으로 유학을 떠날 것이라는 보도가 있었다. 미네르바가 미국에서도 인터넷 경제 논객으로 명성을 날리게 되었다고 가정해보자. 정치적 입장을 떠나서 논리적 추론 과정만을 고려할 때, 미국인들

도 한국인들만큼 그 파급효과에 대하여 우려하게 될까? 아마도 아닐 것이다. 물론, 이러한 현상을 분석적-종합적 사고양식이라는 틀로 설명하고 예측할 수 있는지는 앞으로 검증되어야할 부분이다.

파급효과의 예측은 미디어의 보도, 재판, 정책 수립과 같은 실생활의 판단과 의사 결정에서 빈번하게 일어나는 추론 과정이다. 따라서 비슷한 종류의 사건에 대한 미디어 보도 및 법적, 정책적 판단과 의사결정에 미치는 파급효과 예측의 문화차를 알아 보는 등, 실용적 함의를 가지는 후속 연구가 이어지기를 기대한다. 더불어, 비교문화연구 이외에도 파급효과 예측 그 자체에 대한 다양한 후속 연구도 가능할 것이다. 예를 들어, 인지 욕구나 인지적 보수성과 같은 개인차 요인이 파급효과 예측에 미치는 영향을 알아보는 것도 흥미로운 주제가 될 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 최종안, 설선훈, 최인철 (2008). Priming analytic vs. holistic thinking style. 한국 사회 및 성격 심리학회 춘계학술대회 자료집. 서울: 한국 사회 및 성격 심리학회.
- Choi, I., Dalal, R., Kim-Prieto, C., & Park, H. (2003). Culture and judgment of causal relevance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 46-59.
- Choi, I., Koo, M., Choi, J. A. (2007). Individual differences in analytic versus holistic thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 691-705.
- Choi, I., & Nisbett, R. E. (1998). Situational salience and cultural differences in the correspondence bias and actor-observer bias. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 949-960.
- Choi, I., & Nisbett, R. E. (2000). Cultural psychology of surprise: holistic theories and recognition of contradiction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 890-905.
- Choi, I., Nisbett, R. E., & Norenzayan, A. (1999). Causal attribution across cultures: variation and universality. *Psychological Bulletin*, 125, 47-63.
- Hedden, T., Ketay, S., Aron, A., Markus, H. R., & Gabrieli, J. D. E. (2007). Cultural influences on neural substrates of attentional control. *Psychological Science*, 19, 12-17.
- Ji, L., Nisbett, R. E., & Su, Y. (2001). Culture, change and prediction. *Psychological Science*, 12, 450-456.
- Kitayama, S., Markus, H. R., Matsumoto, H., Norasakkunkit, V. (1997). Individual and collective processes in the construction of the self: Self-enhancement in the United States and self-criticism in Japan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1245-1267.
- Knowles, E. D., Morris, M. W., Chiu, C-Y., & Hong, Y-Y. (2001). Culture and the process of person perception: evidence for automaticity among East Asians in correcting for situational influences on behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1344-1356.
- Kuhnen, U., & Oyserman, D. (2002). Thinking about the self influences thinking in general: cognitive consequences of salient self-concept. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 492-499.
- Lee, F., Hallahan, M., & Herzog, T. (1996). Explaining real life events: How culture and domain shape attributions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 732-741.
- Leung, K. (1989). Cross-cultural differences: individual-level vs. culture-level analysis. *International Journal of Psychology*, 24, 703-719.
- Leung, K. & Bond, M.H. (1989). On the empirical identification of dimensions for cross-cultural comparison. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 20, 133-151.
- Levin, I. P., Jasper, J. D., & Forbes, W. S. (1998). Choosing versus rejecting options at different

- stages of decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, *11*, 193 - 210.
- Maddux, W. W., & Yuki, M. (2006). The “ripple effect”: cultural differences in perceptions of the consequences of events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *32*, 669-683.
- Masuda, T., & Nisbett, R. E. (2001). Attending holistically versus analytically: comparing the context sensitivity of Japanese and Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*, 992-934.
- Masuda, T., & Nisbett, R. E. (2006). Culture and change blindness. *Cognitive Science*, *30*, 381-399.
- Miller, J. G. (1984). Culture and the development of everyday social explanation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 961-978.
- Miyamoto Y., Nisbett, R. E., & Masuda, T. (2006). Culture and the physical environment. *Psychological Science*, *17*, 113-119.
- Morris, M. W., & Peng, K. (1994). Culture and cause: American and Chinese attributions for social and physical events. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 949-971.
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I., & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: Holistic versus analytic cognition. *Psychological Review*, *108*, 291-310.
- Norenzayan, A., Choi, I., Nisbett, R. E. (2002). Cultural similarities and differences in social inference: evidence from behavioral predictions and lay theories of behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *28*, 109-120.
- Norenzayan, A., & Nisbett, R. E. (2000). Culture and causal cognition. *Current Directions in Psychological Science*, *9*, 131-135.
- Norenzayan, A., Smith, E. E., & Kim, B., & Nisbett, R. E. (2002). Cultural preferences for formal versus intuitive reasoning. *Cognitive Science*, *26*, 653-684.
- Oyserman, D., Coon, H. M., & Kemmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, *128*, 3-72.
- Park, C. Whan, Jun, Sung Y., & MacInnis, Deborah J. (2000). Choosing what I want versus rejecting what I do not want: An application of decision framing to product option choice decisions. *Journal of Marketing Research*, *37*, 187-202.
- Peng, K., & Nisbett, R. E. (1999). Culture, dialectics, and reasoning about contradiction. *American Psychologist*, *54*, 1-12.
- Singelis, T. M. (1994). The Measurement of Independent and Interdependent Self-Construals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *20*, 580-591.
- Triandis, H. C. (1995). Individualism and collectivism. Boulder, CO: Westview Press.
- Triandis, H. C., McCusker, C., Betancourt, H., Iwao, S., Leung, K., Salazar, J. M., Setiadi, B., Sinha, J. B. P., Touzard H., & Zaleski, Z. (1993). An etic-emic analysis of individualism -collectivism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *24*, 366-383.
- Yaniv, I., & Schul, Y. (1997). Elimination and inclusion procedures in judgment and uncertainty. *Journal of Behavioral Decision Making*, *10*, 217 - 220.

## Analytic Versus Holistic Thinking and Perceptions of Causal Impact

Sunhae Sul      Incheol Choi

Department of Psychology, Seoul National University

East Asians and North Americans are known to have distinct cognitive styles, namely, holistic vs. analytic thinking style. This cognitive difference results in cultural differences in beliefs about causal complexity. For example, compared to North Americans, East Asians consider a larger amount of information for causal attribution due to their relatively more complex causal models of the world. The present research examines whether holistic vs analytic thinking also affects perceptions of causal impact of a given event. In study 1, we asked participants to judge whether each of a list of outcomes would be affected by a negative event (i. e. a large scale layoff) or a positive event (i. e. job security until retirement) and found that the more holistic participants perceived that a greater number of outcomes would be affected by a target event, either positive or negative. In study 2, we compared the perceptions of causal impact of Koreans and Americans. Consistent with our expectation, Koreans predicted a greater ripple effect of a given event than Americans. Implications and future research are discussed.

*Keywords* : culture, causal inference, ripple effect, holism, analytic-holism scale(AHS), cognitive style

1차원고 접수일 : 2009년 6월 10일  
수정원고 접수일 : 2009년 8월 16일  
게재 확정일 : 2009년 8월 20일